

Лабораторная работа №4. Объекты клиентских приложений. Обработка событий.

Задания:

- 1 Ознакомьтесь с теоретическими аспектами темы.
- 2 Выполните задания 9 – 17.
- 3 Составьте отчёт о выполненной работе со скриншотами этапов работы и пояснениями. Письменно ответьте в отчёте на контрольные вопросы.
- 4 Сдайте на проверку отчёт и zip – архив с созданными html страницами.

Необходимые приборы: ПК, текстовый редактор Блокнот, браузер

Методические рекомендации к практическому занятию

Задание 9.

1. Рассмотрите скрипт:

```
<html>
<head>
<title>document</title>
</head>
<body>
<script language="JavaScript" type="text/JavaScript">
document.write("Спасибо, что пришли к нам на курсы!");
</script>
</body>
</html>
```

2. Допишите скрипт так, чтобы

- цвет фона документа был #E7E6D8,
- цвет шрифта – красный,

- внизу выводилась дата последней модификации документа, используйте для этого слияние методов `write(...)` и `lastModified(...)` объекта `document`.
3. Сохраните документ с именем `Ex9.html` в рабочей папке.

Задание 10.

1. Рассмотрите пример скрипта открытия нового окна на странице:

```
<html>
<head>
<title>window</title>
</head>
<body>
<h1>Создание нового окна</h1>
<hr>
<script language="JavaScript" type="text/JavaScript">
window.open("http://www.google.com","", "toolbar=no,scrollbars=yes,width=250, height=250, resizable=yes, top=100, left=500")
</script>
</body>
</html>
```
2. Измените скрипт так, чтобы выполнялись следующие условия:
 - открытие нового окна происходило при нажатии на ссылку с текстом: «Щелкните на ссылке для получения справочной информации»,
 - размеры окна - 500x500,
 - есть возможность изменения размеров окна.Для выполнения задания используйте написание функции.
3. Сохраните документ с именем `Ex10.html` в рабочей папке.

Задание 11.

1. Создайте страницу с переадресацией на другой адрес (`redirect`).
2. Измените скрипт так, чтобы переадресация на другой адрес была с задержкой 5 секунд.
3. Сохраните документ с именем `Ex11.html` в рабочей папке.

Задание 12.

1. Создайте HTML-документ, в котором будет 2 ссылки:
 - первая ссылка должна ссылаться на PDF файл; при нажатии на нее выпадает сообщение с предупреждением о том, что для загрузки документа требуется программа Acrobat, и

продолжить загрузку или нет; используйте для написания метод `confirm(...)` для подтверждения загрузки;

- вторая ссылка должна содержать такой код, чтобы при наведении на нее мыши менялся цвет фона документа на красный.

2. Сохраните документ с именем `Ex12.html` в рабочей папке.

Задание 13.

1. Создайте HTML-документ, содержащий любую картинку.

2. Добавьте скрипт с условиями:

- при наведении курсора мыши на картинку она увеличивается,
- при отведении курсора мыши – уменьшается до исходного размера.

Постройте скрипт через использование функций и событий `MouseOver` и `MouseOut`.

3. Сохраните документ с именем `Ex13.html` в рабочей папке.

Задание 14.

1. Создайте HTML-страницу содержащую следующую форму заполнения данных:

Ваше имя: *

Пароль *

Подтверждение пароля*

Электронный адрес: *

Тема сообщения:

Сообщение:

* - необходимые для заполнения поля

2. Добавьте скрипт, проверяющий следующие данные:

- заполнено ли поле имени,
- введен ли пароль и содержит ли он больше 4-х символов. Используйте для этого свойство `length` данного поля,
- совпадают ли значения, введенные в оба поля для паролей,
- заполнено ли поле электронного адреса и содержит ли оно символ `@`,
- заполнено ли поле сообщения и содержит ли оно больше 10 символов,

3. При несоблюдении условий, курсор должен установиться в то поле, где пользователем введено неверное значение.

4. Сохраните документ с именем `Ex15.html` в рабочей папке.

2.1. Практическая работа №4. Объединение JavaScript и CSS.

Задание 15.

1. Рассмотрите скрипт:

```
<head>
<title>h1</title>
<script language="JavaScript">
function colorchange()
{
head.style.color = "red";
}
</script>
</head>
<body>
<h1 id="head" onmouseover="colorchange()">Добро пожаловать на
нашу страницу!</h1>
</body>
</html>
```

2. Допишите скрипт страницы таким образом, чтобы красный цвет исчезал после отвода курсора мыши с заголовка.

3. Сохраните документ с именем `Ex15.html` в рабочей папке.

Задание 16.

1. Рассмотрите скрипт:

```
<html>
<head>
<title>text decoration</title>
<script language="JavaScript">
function addunderline()
```

```

{
head.style.textDecoration = "underline";
}
function removeunderline()
{
head.style.textDecoration = "none";
}
</script>
</head>
<body>
<h1 id="head"
onMouseover="addunderline()"
onMouseout="removeunderline()">
Добро пожаловать на нашу страницу!
</h1>
</body>
</html>

```

2. Допишите скрипт страницы таким образом, чтобы на одинарный щелчок мыши появлялось полоса над заголовком, а на двойной щелчок – текст зачеркивался. Используйте события onclick, ondblclick и значения рассматриваемого свойства overline и line-through.
3. Сохраните документ с именем Ex18.html в рабочей папке.

Задание 17.

1. Создайте HTML-документ, содержащий любое изображение.
2. Поместите изображение в тег <div>. Задайте для него абсолютное позиционирование со смещением вниз и влево на 500 пикселей.
3. Сохраните документ с именем Ex17.html в рабочей папке.

Контрольные вопросы

1. В чем разница между null и undefined?
2. Для чего используется оператор "&&"?
3. Для чего используется оператор "||"?
4. Является ли использование унарного плюса (оператор "+") самым быстрым способом преобразования строки в число?
5. Что такое DOM?
6. Что такое распространение события (Event Propagation)?
7. Что такое всплытие события (Event Bubbling)?
8. Что такое погружение события (Event Capturing)?
9. В чем разница между методами event.preventDefault() и event.stopPropagation()?
10. Как узнать об использовании метода event.preventDefault()?